Z Zakładu patologiczno-anatomicznego Prof. Dra Hlawy w Pradze.

PRZYCZYNEK

DO NAUKI

O ŻÓŁTYM PRZEWLEKŁYM ZANIKU WĄTROBY.

PODAŁ

Dr. Andrzej Obrzut
I. asystent tegoż Zakładu.

(Osobne odbicie z „Przeglądu Lekarskiego.")

KRAKÓW.
DRUKARNIA UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO
pod zarządem Anatola Maryjana Kosterkiewicza.
1886.

Z Zakładu patologiczno-anatomicznego Prof. Dra Hlavy w Pradze.

Przyczynek do nauki o żółtym przewlekłym zaniku wątroby.

Podał

Dr. Andrzej Obrzut

I. asystent tegoż Zakładu.

Większość autorów zgadza się dzisiaj, że ostry żółty zanik wątroby jest zbiorowém mianem dla różnych spraw, których tak etyjologija jako też zmiany anatomiczne nie są jednakiemi w każdym przypadku. Przypadki, w których natura zakaźna, polegająca na inwazyi mikroorganizmów, byłaby prawdopodobną, są jeszcze za mało liczne, pasorzyt wywołujący chorobę niedokładnie zbadany, a na drodze doświadczenia nie uczyniono dotąd żadnego kroku, któryby miał jakikolwiek rezultat dodatni.

Do przypadków przemawiających za cechą zakaźną choroby, opisanych przez Waldeyera, Klebsa, Epingera i Hlavę należy przypadek Tomkinsa i Draschfelda *(A case of acute atrophy of liver. The Lancet April* 5. 1884*)*. Przypadek ten nie posunął jednak naprzód naszych wiadomości w tym kierunku, bo i tu nie zbadano dokładniéj znalezionego mikroorganizmu pod względem biologicznym a działania jego nie stwierdzono na drodze doświadczenia.

Inne przypadki z najnowszéj literatury: Cayley *(Transactions of the patholog. Soc. of London* 1883*)*, Carrington

(*Ibid.* z r. 1885), Albert Venn, Jonkins, Suckling, Hedenius, Mussor (*Virchow.-Hirsch Jahresbericht f. d. J.* 1884 II t.) dostarczyły wprawdzie kilku nowych spostrzeżeń histologicznych, etyjologii jednak w niczém nie rozjaśniły.

I między tymi autorami panuje dawna różnica zdań w kwestyi, czy w téj chorobie punktem wyjścia całéj sprawy chorobowéj jest zwyrodnienie komórek wątrobowych, a jego następstwem zmiany zapalne w podścielisku łącznotkankowém i naczyniach, czy téż zachodzi stosunek odwrotny.

Przypadek, który poniżéj opisać zamierzam, zawiera kilka ważnych szczegółów anatomicznych i histologicznych, które mogą rzucać niejakie światło na sposób, w jaki przychodzi do zaniku miąższu wątrobowego i jak pod pewnemi warunkami zanik ten może przebiegać ostro wywołując objawy ostrego żółtego zaniku wątroby i dla tego uważam ogłoszenie tego przypadku za usprawiedliwione.

Z krótkich klinicznych dat udzielonych mi przez p. Dra Alberta zasługują następujące szczegóły na wzmiankę: Diettrich Franciszek lat 30 liczący, pomocnik ogrodowy, z okolic Pragi, przyjęty został do tutejszéj kliniki dnia 2 grudnia 1885 r. Od krewnych chorego nieprzytomnego dowiedziano się zaledwie, że w 12ym roku przebył jakąś gorączkową chorobę i był zdrów do 23 roku życia. W tymto roku zaniemógł podobnie jak przeszłego roku (1884) na żołądek. O téj chorobie prócz że miał boleści w okolicy żołądka i wymioty częste, trudno się było coś więcéj dowiedzieć nad to, że choroba trwała 14 dni. Obecna choroba rozpoczęła się przed 5 tygodniami od przypadów żołądkowych w sposób dosyć ostry. Wśród boleści w okolicy żołądka wystąpiły wymioty niekiedy krwawe, które codziennie się powtarzały. Zarazem pojawiła się coraz bardziéj zwiększająca się żółtaczka. Stolec miał być regularny. Chory oddawał się codziennym zatrudnieniom do dnia 29 listopada 1885. W dniu przyjęcia do kliniki prof. Eiselta (2/12 1885) stan był następujący: Mężczyzna miernego wzrostu silnéj budowy kośćca, miernego odżywienia. Mięśnie wiotkie, w tkance podskórnéj mało tłuszczu. Skóra wilgotna, żółtawa. Błony śluzowe czerwone. Język wilgotny,

obłożony. Źrenice rozszerzone, tęczówki oddziaływają leniwie. Mięśnie mostko-obojczyko-sutkowe napięte. Szyja krótka, gruba. Gruczoły karkowe nieobrzmiałe. Klatka piersiowa dobrze wysklepiona. Oddychanie powierzchowne, nieco przyspieszone. Uderzenie koniuszkowe serca w 5. międzyżebrzu na wewnątrz linii brodawkowéj. Wypuk pod obojczykami jawny wzdłuż brzegu mostka sięga w prawo do 7 w lewo do 4 żebra. W linii brodawkowéj wypuk jawny sięga po prawéj stronie do 7 żebra, tutaj nieznaczne stłumienie przechodzące w odgłos bębenkowy brzucha. W linii łopatkowéj stłumienie wątrobowe wynosi 3 palce. W dolnych częściach płuc nieliczne rzężenia, oddech wszędzie pęcherzykowy. Stłumienie serca sięga od 4 do dolnego brzegu 5 żebra, na szerokość ciągnie się od linii parasternalnéj i kończy się na 2 cm. na wewnątrz od linii brodawkowéj. Tony serca czyste, tętno 84. Stlumienie wątroby znacznie zmniejszone. Brzuch wypukły, miękki, za uciskiem w okolicy pępkowéj bolesny. W jamie brzusznéj mierna ilość wolnego płynu. W ciągu całego biegu ciepłota prawidłowa, raz tylko 37·9 (12/12 1885). Moczenie mierne, w moczu znaczna ilość barwików żółciowych. Sensorium w ciągu całéj obserwacyi klinicznéj zajęte (w nocy bredzenie). Po każdém jedzeniu wymioty. Żółtaczka coraz znaczniejsza. Dnia 13/12 1885 śmierć wśród śpiączki.

Rozpoznanie kliniczne brzmiało: *Hepatitis interstitialis diffusa chronica in stadio cirrhotico. Icterus, ascites, tumor lienis, Haemorrhoides. (Atrophia hepatis).*

Protokół sekcyi wykonanéj przez prof. Hlavę w 15 godzin po śmierci, dnia 14 grudnia 1885 brzmi: Zwłoki mężczyzny 30 letniego, wielkiego wzrostu, silnéj budowy, miernego odżywienia, skóra w całości żółta, podobnie dostrzegalne błony śluzowe. Szyja gruba, krótka, klatka piersiowa wysklepiona, brzuch napięty a twardszy. Czaszka symetryczna, okrągława, cienka. Opona twarda napięta, żółtawa, opony miękkie podobnéj barwy. Ziarnistości Pacchiona liczne. Tkanka mózgowa dosyć zbita, blada, miejscami obrzękła. Kora prawidłowéj szerokości, bladobrunatna. Komórki nierozszerzone, wyściółka delikatna, zwoje wielkie i móżdżek

dosyć zbite, mało krwi zawierające, podobnie most Warola i rdzeń przedłużony. W przewodach żylnych znaczna ilość skrzepłéj krwi. Podściółka tłuszczowa podskórna dosyć silnie rozwinięta. Mięśnie barwy ciemno-czerwonéj. W tkance łącznéj międzymięśniowéj, zwłaszcza nad prawym obojczykiem i w m. piersiowym większym i w jamach pachowych znajdują się liczne punktowate i rozleglejsze wybroczyny. Przepona na stronie prawéj pod 4 na lewéj pod 5 żebrem. Płuca nie pokrywają osierdzia, które niepokryte tłuszczem, w worku sercowym nieco więcéj żółtego płynu. Serce zwiększone, bardzo wiotkie, komórka prawa rozszerzona, ściany jéj na $^1/_2$ cm. grube, barwy żółtawéj, bardzo kruche. Lewa komórka także rozszerzona, jéj utkanie kruche, blado brunatne. Zastawki wszystkie cieńkie, delikatne, żółtawe. Płuco lewe nieco przyrosłe, opłucna zwłaszcza nad dolnym płatem znaczniéj napięta z licznemi wybroczynami kropkowatemi i prążkowatemi. Miąższ płuc w płacie górnym powietrzny, u podstawy tego płatu ciemno-czerwono zwątrobiały. Również w całym płacie dolnym znajdują się także miejsca zwątrobiałe, miąższ między niemi przesiąkły, przekrwiony. Płuco prawe lekko przyrośnięte, w niém również liczne ogniska zwątrobiałe, zwłaszcza w płacie dolnym. Błona śluzowa pierwszych dróg oddechowych i pokarmowych silnie zaczerwieniona. W tkance łącznéj okołotchawicznéj rozległe wybroczyny. W jamie brzusznéj około 2 litry cieczy surowiczéj; położenie jelit prawidłowe; są one wydęte gazami a pokrywają w całości wątrobę. Po zwyczajném odpreparowaniu jelit widzimy dopiero wątrobę ukrytą pod przeponą i pod łukiem żebrowym. Na wątrobie wyjętéj znacznie zmniejszonéj znajdujemy następujące zmiany. Wątroba waży 810 gramów, długość wynosi 22 cm., z czego przypada na płat prawy 16 cm., na lewy 6 cm. Szerokość w środku prawego płatu 15 cm., w środku lewego płatu tylko 9 cm. Wysokość na najwyższém miejscu 6 cm., ku brzegom grubość znacznie opada (do 3 cm.) Powierzchnia tak zmniejszonego organu jest nierówna a mianowicie spostrzegamy, że brzegi jako tako są zachowane, podczas gdy w środku prawego płatu znajdują się znaczne zagłębienia, z których

wystają większe i mniejsze wysepki żółtawe. Miejsca zagłębione są barwy brunatno-czerwonéj o delikatnie ziarnistéj powierzchni, podczas gdy miejsca wystające żółte okazują pewien rodzaj małych guzków. Lewy płat, jak z wymiarów jego wynika, jest znacznie zmniejszony (6 cm. długi, 9 cm. szeroki, a 2 cm. gruby), podobny do ugniecionego płatu płuc; powierzchnia jego delikatnie guzkowata, brzegi uderzająco cienkie i ostre, barwa brunatna przeważa, a tylko około środka wystaje na powierzchni wysepka miąższu żółtawego, a także na tylnim brzegu znajdują się resztki miąższu jako guzki nierówne. Na podstawie znajdujemy stosunki podobne, tylko że miąższu jest więcéj zachowanego, a zagłębień jest mniéj i to w płacie prawym; w płacie zaś lewym stosunki są te same jak na górnéj powierzchni. W innych płatach na podstawie obraz ten sam. Zbitość miąższu jest znaczna, a na powierzchni przekroju znajdujemy osobliwy obraz. W tkance brunatnoczerwono zabarwionéj, która jest uderzająco zbita, tak że w niczém nie przypomina wątroby, wystają nad powierzchnię przekroju wysepki i guzki nierówne, większe i mniejsze barwy zielonawo-żółtéj, miękkie, podczas gdy tkanka podstawowa jest uderzająco zbita. Miąższ tworzący owe guzki jest znacznie miększy, miejscami żółtawemi prążkami przetkany. W płacie lewym tylko nieznaczna ilość wysepek zachowanego miąższu w tkance brunatnoczerwonéj. Przewody żółciowe zupełnie wolne, naczynia nie wydają się być zgrubiałemi. W żyle bramnéj i w żyłach wątrobowych nie ma żadnych zmian. Śledziona znacznie powiększona (46, 15, $4\frac{1}{5}$ cm.), torebka napięta, tkanka dosyć zbita czerwonawo brunatna, podścielisko silniéj rozwinięte; miazgi żadnéj. — Nerki powiększone, utkanie bardzo kruche, brunatno żółtawe. Błona śluzowa żołądka znacznie zgrubiała, na powierzchni guzkowata, łupkowa. Podobny obraz w dwunastnicy. W jelicie grubém błona śluzowa pofałdowana, w jelicie wstępującém w kiszce ślepéj i w końcu jelita biodrowego znaczny obrzęk i obrzmienie mieszków odosobnionych. W pęcherzu mocz żółty, ale zupełnie czysty. Błona śluzowa żółta. Gruczoł przyprątny i jądra niezmienione.

Na podstawie tego wyniku sekcyjnego rozpoznanie anatomiczne brzmiało: Przewlekły żółty zanik wątroby. Następowe powiększenie śledziony z zastoju żylnego, *état mamelloné* żołądka, zrazikowe zapalenie płuc obustronne. Zwyrodnienie tłuszczowe mięśnia sercowego i nerek. Wybroczyny do tkanki okołotchawicznéj międzymięśniowéj w pachach i klatki piersiowéj. Obrzęk jelita ślepego i dolnéj części jelita cienkiego. Żółtaczka ogólna. Puchlina brzuszna.

Zaraz po wykonaniu sekcyi przeniosłem krew z wątrobowych naczyń z drobnemi cząstkami miąższu, jako téż miazgę śledziony, do gelatyny peptonowéj i do agar-agar w celu otrzymania hodowli możliwego mikroorganizmu na płytach. Rezultat tego zabiegu okazał się zupełnie ujemnym. Również nie znalazłem żadnych mikrobów w szkiełkowych preparatach z krwi świeżego miąższu wątrobowego i miazgi śledziony. Poszukiwania w tym kierunku na skrawkach świeżéj i w wyskoku lub rozczynie Müllera stwardniałéj wątroby i innych trzew, zwłaszcza nerki i śledziony, nie doprowadziły mnie również do żadnego wyniku pomimo zastosowania wszystkich znanych dotąd metod i różnych ich odmian.

Pozostało mi zatém tylko dokładne zbadanie drobnowidowe wątroby i innych trzew i wyjaśnienie związku zmian histologicznych z obrazem makroskopowo-anatomicznym i objawami klinicznemi.

Wielka ilość preparatów wykonanych częścią z pozostałego miąższu wątrobowego (owych żółtawych wysp), częścią z istoty brunatno czerwonéj, częścią wreszcie preparatów, w których znajdowały się obie te istoty, wykazała mi następujące stosunki histologiczne: Istota żółta. Koło każdego zaniku wątrobowego lub przynajmniéj na większéj części jego obwodu znajdują się mniéj lub więcéj szerokie pasma młodéj tkanki łącznéj *(Keimgewebe, Rindfleisch)* zawierającéj nieznaczną tylko ilość włókien i komórek wrzecionowatych, za to mnóstwo komórek okrągłych (leukocytów). Te ostatnie leżą na niektórych miejscach tak gęsto obok siebie, że przy-

pominają w zupełności ropnie. Ma to najczęściéj miejsce w otoczeniu naczyń, rzadziéj zdala od nich. W ogóle rozkład téj tkanki młodéj w istocie żółtéj jest tego rodzaju, że tkanka ta tworzy na pewnych miejscach, i to najczęściéj naokoło większych naczyń brzusznych, szerokie ogniska (aż do rozmiarów gronek), z których wychodzą gwiazdkowate wypustki wzdłuż rozgałęzień żyły bramnéj pomiędzy pojedyncze zraziki. Od tych drugorzędnych wypustek zapuszczają się na licznych miejscach trzeciorzędne gałązki do wnętrza zrazików. Wypustki téj młodéj tkanki łącznéj zapuszczające się do wnętrza zrazików i dzielące takowe na 2, 3 i więcéj części składają się przeważnie z komórek okrągłych, znajdują się jednak i liczne jądra wrzecionowate, z których część przynajmniéj należy do śródbłonków włosowatych. Oprócz tego i w samych zrazikach znajdują się gromadki tych komórek okrągławych, które jużto stoją w związku z owemi gałązkami przecinającemi zrazik od obwodu, jużto niezależnie od nich. To bujanie młodéj tkanki łącznéj rozpoczyna się niekiedy i od środka zrazika, od żyłki środkowéj. Na około tego ostatniego naczynia znajdujemy wtedy mniejszy lub większy naciek, z którego wychodzą na kształt promieni wypustki tegoż nacieku pomiędzy beleczki komórek wątrobowych. Wypustki te łączą się z temiż od przestworów międzyzrazikowych, lub kończą się w zraziku, mają kształt piramid z podstawą w żyłce środkowéj lub są wszędzie jednakiéj szerokości, a tylko grubieją niekiedy w pewnych ograniczonych miejscach. W skutek takiego rozkładu téj nowéj tkanki miąższ wątrobowy ulega podwójnéj segmentacyi jednozrazikowéj i pierścieniowéj o szerokich pasmach tkanki ziarnistéj a okalającéj pojedyncze zraziki i powtóre pojedyncze zraziki ulegają również podziałowi przez drugorzędne gałązki wychodzące z przestworów bramnych a rzadziéj od żyłki środkowéj. Wysepki miąższu wątrobowego w skutek tego bujania młodéj tkanki odpowiadają zmniejszonym zrazikom, jeżli bujanie było tylko międzyzrazikowe. Jeżli zaś bujanie to, co jest najczęstszém zjawiskiem, drąży i w głąb gronek, to te ostatnie rozbite są na kilka i kilka-

naście wysepek złożonych z beleczek wątrobowych. Wysepki te są różnéj wielkości. W samych drogach bramnych składają się one z kiku tylko komórek wątrobowych rzędem lub w okrągławych grupach obok siebie ułożonych. Beleczki wątrobowe tylko w środku większych resztek zrazikowych mają układ komórek zbliżony do prawidła, jak to widać z przebiegu naczyń włosowatych, który odpowiada mniéj lub więcéj płaszczyźnie przekroju przez zrazik. Na obwodzie zaś większych resztek zrazikowych i w całości na mniejszych odcinkach zrazika układ komórek wątrobowych już w niczém nie przypomina stosunków prawidłowych, komórki leżą tu luźnie lub w nieregularnych szeregach. Kształt samych komórek tylko w środkowych częściach jest niezmieniony, dokładnie widać ich zarysy wieloboczne, przebieg naczyń włosowatych krwionośnych i żółciowych. Ku obwodowi powoli zjawiają się komórki kształtów nieregularnych, a na samym obwodzie obok nielicznych całych komórek znajdujemy już tylko cząstki ich mniejsze lub większe wśród mas molekularnie rozpadłych. Co do przemian wstecznych komórek wątrobowych, to rzadko spotkać można zrazik, w ktorymby wszystkie komórki okazywały zwyrodnienie tłuszczowe, zwykle tylko komórki na obwodzie, a z małych resztek zrazikowych także nie wszystkie zawierają kulki tłuszczowe. Zmiany wsteczne zatém znajdują się w najbliższém sąsiedztwie młodéj tkanki, tj. na obwodzie zrazików lub na komórkach od całości zrazików odsznurowanych przez młodą tkankę.

Przypatrzmy się jeszcze bliżéj przestworom międzyzrazikowym. Ściany większych gałęzi żyły bramnéj są znacznie zgrubiałe, zwłaszcza dodatkowa, naciekłe okrągłemi komórkami. Naciek ten w bł. dodatkowéj i najbliższém jéj otoczeniu jest tak gęsty, że zakrywa na licznych miejscach budowę. Z nacieku tego, jeźli tuż obok leży zrazik, ciągną się liczne wypustki do takowego rozpychając wszystkie beleczki wątrobowe lub tylko dzieląc zrazik na kilka części, jeźli tylko wzdłuż niektórych dróg włosowatych naciek ten wchodzi do zrazika. Na innych miejscach naciek drobnokomórkowy w saméj bł. dodatkowéj jest nieznaczny, natomiast koło naczynia

przebiegają liczne pierścienie włókniste zbitéj tkanki łącznéj z nielicznemi jądrami wrzecionowatemi, a daléj dopiero znajduje się ów gęsty naciek drobnokomórkowy. Ale i otoczenie przewodów żółciowych międzyzrazikowych jest włóknisto przemienione, ściany ich zgrubiałe z licznemi jądrami wrzecionowatemi obrzmiałemi, a okrągłemi ku obwodowi. Na przekrojach poprzecznych kanałów bramnych znajdujemy naczynia bramne otoczone grubym pierścieniem łącznotkankowym, który się łączy z drugim, względnie bardzo grubym okalającym przewód żółciowy. Tętnica często ściśnięta, zwykle jednak światło jéj jest wolném a w ścianach jéj zmiany proliferacyjne daleko mniéj wydatne.

Zmiany te towarzyszą aż najdrobniejszym gałązkom żyły bramnéj, a nie ustają i w naczyniach włosowatych, w których jako dalszy ciąg tych zmian uważać należy obrzmienie śródbłonków i większą ilość ciałek białych.

Liczne kanaliki żółciowe okazują bujną proliferacyję i łuszczenie się przybłonka, które wypełniają niekiedy całe światło kanalika.

W rozszerzonych przestworach międzyzrazikowych znajdują się daléj liczne naczynia włosowate ogromnie porozszerzane, które, jak to z ich umiejscowienia wnosić można, nie są niczém inném jak naczyniami śródzrazikowemi, a które pozostały po zaniku obwodowych części zrazików.

Dalszym uderzającym składnikiem owych rozszerzonych dróg międzyzrazikowych są bardzo liczne rzekome kanaliki poskręcane lub łukowato lub prosto przebiegające, dzielące się czasem widełkowato, twory, które są tak częstém zjawiskiem w różnych sprawach przewlekłych wątroby. Twory te okazują często delikatną osłonkę, złożoną z skąpych delikatnych włókienek lub bez struktury z nielicznemi obrzmiałemi endoteliami. Same zaś składają się z epiteliów o wielkich jądrach zwykle owalnych ostro konturowanych. Pierwoszcze tych przybłonków jest dosyć obfite. Liczba tych komórek w kanalikach w pewnym danym przekroju jest różną. Zwykle znajduje się po 2—3 przybłonki obok siebie rzadziéj więcéj, często szereg tylko pojedynczych komórek

bout à bout ułożonych. Rozmiary tych pseudokanalików nie są wszędzie jednakowe, często kończą się one kolbkowatém rozszerzeniem, lub takowe znajduje się wśród jego przebiegu. W tych kolbkowatych rozszerzeniach komórki mają często kształt wieloboczny, a ułożeniem swém żywo przypominają komórki wątrobowe. W węższych miejscach kanalików komórki te (nie ich jądra) są mniejsze, gdzieniegdzie tylko wieloboczne, zwykle pierwoszcze ich podobnie jak jądro jest owalne. Światło tylko rzadko i to w sposób bardzo niewyraźny zamarkowane możnaby upatrywać w pewném oddaleniu od siebie jąder po dwa obok siebie ułożonych. Gdzieniegdzie w pierwoszczu znajdują się 2, 3 i więcéj kulek tłuszczowych okalających jądro, zwykle jednakże w komórkach tych nie znajdujemy żadnych objawów przemian wstecznych. Prawdziwe kanaliki żółciowe międzyzrazikowe łatwo odróżnić od tych pseudokanalików. Przybłonki w tych pierwszych okazują pewien system w ułożeniu, jądra ich są mniejsze niż w ostatnich, zwykle okrągławe lub okrągłe i silniéj się barwią. W preparatach zabarwionych gencyjaną lub jaką inną barwą anilinową niebieską i następnie eozynem, znajdowałem, zwłaszcza gdy eozyn nieco dłużéj działał, tak pierwoszcze wszystkich komórek wątrobowych i tych pseudokanalików jako téż i jądra tych elementów zabarwione rozczynem, barwę niebieską zaś zatrzymywały tylko jąderka. Inaczej rzecz się ma z przybłonkami prawdziwych kanalików. W tych ostatnich jądra w całości podobnie jak i komórki okrągłe zabarwiały się w całości pierwszą barwą niebieską.

Obok tych składników przestworów międzyzrazikowych i w szerszych pasmach nacieku śródzrazikowego znajdują się na granicy zrazików owe pojedyncze komórki wątrobowe lub ich gromadki od całości odsznurowane. Często te resztki zrazików przyjmują barwy lepiéj niż komórki zostające jeszcze w związku bezpośrednim z całością zraziku. — Jako przedłużenie takiéj gromadki odsznurowanych komórek uważać można pseudokanalik, a granica między niemi nie da się oznaczyć.

Że i drobniejsze gałązki żył wątrobowych uledz musiały zmianom zapalnym, które sprowadziły ograniczone zwężenia ich światła, wnosić można na pewno z téj okoliczności, że na niektórych żyłkach śródzrazikowych i na promienistych naczyniach włosowatych z niéj wychodzących znajdują się zmiany odpowiadające wątrobie t. zw. muszkatowéj. Ponieważ objaw ten znajduje się tylko na niektórych zrazikach, wnoszę ztąd o jakiejś *endophlebitis obliterans* w saméj żyłce środkowéj, mianowicie u podstawy dotyczącego zraziku lub téż w *vena sublobularis* (Hering).

Przechodząc do opisu mikroskopowego istoty t. zw. czerwonéj, czyli owych miejsc zapadłych pod powierzchnię brunatno-czerwonawych, o których jest mowa w protokóle sekcyjnym, wspomnieć muszę, że już owe tak znacznie rozszerzone przestwory międzyzrazikowe uważać należy za t. zw. istotę czerwoną. Przestwory te tak makroskopowo jak i przy badaniu mikroskopowém przedstawiają się jako dalszy ciąg istoty czerwonéj, która bez żadnéj granicy w postaci wypustek wnika w przestwory międzyzrazikowe zachowanego miąższu wątrobowego. Różnice i to nieznaczne występują dopiero w pewném oddaleniu od istoty żółtéj i w krótkości o nich wspomnę. W częściach granicznych istoty czerwonéj znajdują się jeszcze liczne większe i mniejsze resztki zrazików, które niczém się nie różnią od tychże w przestworach międzyzrazikowych wyżéj opisanych. Istota czerwona składa się z delikatnych włókienek tkanki łącznéj jako pozostałości po zanikłym miąższu wątrobowym i komórek okrągłych w znacznéj ilości, wreszcie z komórek wrzecionowatych mniéj lub więcéj licznych. To podścielisko łączno-tkankowe z delikatnych włókienek złożone tworzy w miejscach mniéj nacieklych delikatną siatkę, w oczkach któréj znajdują się nagromadzone ciałka krwi czerwone, w innych zaś daleko mniéj licznych resztki komórek wątrobowych. Pierwsze są to naczynia włosowate zanikłych zrazików, ostatnie zaś przedstawiają mieszki komórek wątrobowych w znaczeniu E. Wagnera. Te pozostałe komórki wątrobowe, podobnie jak to miało miejsce w przestworach międzyzrazikowych istoty żół-

téj, ułożone są zwykle po 2—3 czasem więcéj w przestworach okrągławych nieregularnych lub wydłużonych. Niektóre z nich zawierają tłuszcz w postaci kulek otaczających jądra, inne mają wejrzenie prawidłowe, a często zawierają po 2 i 3 jądra. Często gromadka takich komórek łączy się bezpośrednio z pseudokanalikami, które w téj istocie są nadzwyczaj liczne. Komórki okrągłe i wrzecionowate wypełniają resztę wolnych przestworów. Stosunki ilościowe i topograficzne tych elementów stanowią o różnicach, jakie w istocie czerwonéj znajdujemy.

Tkanka łączna między owemi gromadkami komórek wątrobowych i pseudokanalikami jest naciekła komórkami okrągłemi, najgęstsze jednak nacieki znajdujemy w otoczeniu zgrubiałych naczyń krwionośnych i kanalików żółciowych. Takie gęste nacieki znajdują się także niezależnie od naczyń. Oneto w niektórych miejscach zupełnie zakrywają budowę, przypominają tém ropnie, nie są one jednak nigdy ostro odgraniczone od otoczenia, lecz przechodzą nieznacznie w takowe.

Na innych wreszcie miejscach i to na szersze przestrzenie w płacie lewym znajdują się wyraźne objawy organizacyjne téj młodéj tkanki łącznéj, mniéj komórek limfoidalnych, więcéj natomiast komórek wrzecionowatych (fibroblastów) i więcéj włókien łącznotkankowych, które w postaci wielorakich pierścieni otaczają naczynia i kanaliki żółciowe prawdziwe, lub téż owe szeregi komórek zwane pseudokanalikami, lub téż wreszcie jako faliste pęczki przebiegają w najrozmaitszych kierunkach.

Uderzającém daléj zjawiskiem w istocie czerwonéj jest wielka ilość pseudokanalików. Znajdują się tu one prawie w każdém polu widzenia (przy średnich powiększeniach). Często tworzą odosobnione kłębki, podobne do wężów pozwijanych, jak się Ackerman trafnie wyraża, są w ogóle więcéj powikłane niż w przestworach międzyzrazikowych istoty żółtéj, a grubość ich więcéj jednostajna. Komórki ich i tutaj sąto komórki o większych owalnych jądrach, mniéj się barwiących niż jądra przybłonków prawdziwych kanali-

ków żółciowych. W ściankach ich znaczna ilość komórek wrzecionowatych. Twory te nie mogą być naczyniami włosowatemi lub mniejszemi naczyniami z wybujałemi śródbłonkami, jak to przypuszczają niektórzy autorowie. Różnica, jaka między temi szeregami komórek (pseudokanalików i naczyń krwionośnych) zachodzi pod względem kształtu jąder i ich ułożenia, jest uderzającą zwłaszcza na tych obrazach, gdzie obok takiego pseudokanaliku przebiega naczynie krwionośne równych rozmiarów. W pierwszym szereg komórek wielkich o jądrach owalnych często nieprzylegających do ściany, w drugiém wydłużone jądra wrzecionowate w samych ścianach naczynia. Ta sama różnica uderza, gdy przypadkiem obok lub wśród pseudokanalików znajdzie się prawdziwy kanalik żółciowy. Różnica komórek przybłonkowych jest tak widoczna, że tworów tych brać jedne za drugie nie można. Połączenie między niemi nie daje się wykluczyć, ale téż i niczém udowodnić mi się nie udało nawet w kilkudziesięciu preparatach. Ta różnica między prawdziwemi kanalikami a pseudokanalikami zaciera się tylko pod pewnemi warunkami. Decydującém w tym względzie jest zachowanie się otoczenia tych tworów. Gdy się bliżéj przypatrzymy granicy między młodą tkanką granulacyjną a już wyżéj uorganizowaną i śledzimy zachowanie się pseudokanalików przechodzących z jednéj tkanki do drugiéj, to uderzy nas najpierw powolna przemiana wielkich jąder przybłonkowych pseudokanalików w mniejsze okrągłe silnie się barwiące. Ta przemiana coraz jest widoczniejsza w miarę wchodzenia w tkankę więcéj jąder wrzecionowatych i włókien zawierającą; pseudokanaliki przybierają charakter prawdziwych kanalików. Różnica byłaby jedynie ta, że rzadko tylko da się tu wykryć światło w tych tak przemienionych kanalikach.

Kanaliki w ten sposób przemienione a złożone z szeregów komórek przybłonkowych zawartych w pewnego rodzaju otoczkach przypominają żywo utkanie adenomatyczne z typem gruczołów rurkowych.

Zachowanie się prawdziwych kanalików żółciowych jest także uwagi godném. Ściany tak większych jakotéż mniej-

szych są otoczone grubą pochwą łącznotkankową, światło ich gdzieniegdzie zwężone a one same przemienione w jednolity postronek z komórkami wrzecionowatemi. Na innych znowu miejscach zauważyć można na nich wrzecionowate lub woreczkowate rozszerzenia. Na ścianach pokład zwykle dobrze zachowanych cylindrycznych przybłonków, w świetle zaś, zwłaszcza w miejscach ektatycznych, gromadki złuszczonych przybłonków luźnie leżących lub w pewną całość zbitych i przypominających komórki olbrzymie. Obok tego gdzieniegdzie drobnoziarnisty *detritus*, pochodzący zapewne z rozpadłych i złuszczonych przybłonków. Tworzenia jakichś wypustek lub pęczków do otaczającéj tkanki nigdy nie zauważyłem na ich ścianach.

Zmiany na naczyniach krwionośnych są prawie takie same jak w przestworach międzyzrazikowych w istocie żółtéj. Na gałązkach żyły bramnéj międzyzrazikowych i większych przedzrazikowych często objawy *endophlebitis obliterans*. Wyrazem dalszym znacznych zboczeń w krążeniu są drobne i włosowate naczynia tak znacznie na niektórych miejscach porozszerzane, że istota czerwona przyjmuje wejrzenie angiomatyczne. Te naczynia włosowate dochodzą niekiedy do rozmiarów większych naczyń bramnych. Łatwo je jako takie rozpoznać po ich delikatnych ścianach. Ale nie tylko naczynia włosowate, ale również i naczynia większe są na niektórych miejscach porozszerzane, jak to wnosić można z niestosunku, jaki zachodzi między ich światłem a grubością ścian. — Badanie mikroskopowe mięśnia sercowego i miąższu nerkowego wykazało zwyrodnienie miąższowe przechodzące miejscami w tłuszczowe.

Rozliczne zatém zmiany mikroskopowe odpowiadają obrazowi makroskopowemu. Charakter tych zmian można nazwać zapalnym. Rozchodzi się jednak o to, czy ten charakter zapalny był punktem wyjścia tych zmian wszystkich. Obok zmian zapalnych dawniejszego pochodzenia na ścianach naczyń krwionośnych i kanalików żółciowych znajdujemy świeże nacieki tak rozległe, jakich w żadnéj formie marskości nie znajdujemy. Uderzającém jest umiejscowienie

młodéj tkanki bujającéj na koszt miąższu wątrobowego i to postępujące zastępstwo ostatniego przez pierwszą. Pod tym względem nie zachodzi między naszym przypadkiem a między marskością zanikową Laenneca i hypertroficzną Hanota, Charcota i Sabourina żadna kardynalna różnica. Przypadek ten dowodzi nadto, jak słabą jest podstawa, na któréj chciano podzielić różne formy marskości, mianowicie sposób bujania zapalnego (*Cirrhosis multilobularis*, *monolobularis*, *insularis*, *cirrhose biveineuse*, *periangiocholitis*. Charcot, Gembault, Hanot i inni) i jak słuszném jest zapatrywanie Ackermanna (*Uiber hypertrophische und atrophische Lebercirrhose. Archiw Virchowa* t. 80, str. 396) nieprzypuszczające takiéj podstawy. Pytania, czy w marskości wątroby pierwotném zjawiskiem są zmiany wsteczne postępujące dośrodkowo od powierzchni zrazików, a następstwem tych zmian oddziaływanie na te sprawy zapalne w tkance łącznéj sąsiedniéj, czy téż rzecz się ma odwrotnie, i mój przypadek nie jest w stanie rozstrzygnąć ostatecznie. Wiele jednak ważnych momentów przemawia za tém, że punktem wyjścia wszystkich tych tak głębokich zmian były sprawy zapalne w tkance Glissona. Za tém przemawia przedewszystkiém obraz mikroskopowy istoty żółtéj. Tylko w bezpośredniém sąsiedztwie z naciekiem zapalnym okazywały komórki wątrobowe zwyrodnienie i rozpad i to nie wszędzie w równym stopniu. Komórki w dalszych częściach zrazików były prawie normalne. Wykluczyć należy również, jakoby przypadek ten nie był niczém innémn, jak przewlekłą marskością zanikową, do któréj przyłączył się ostry zanik pozostałego miąższu wątrobowego, bo wszystkie zmiany oprócz zgrubienia ścian naczyń noszą piętno sprawy świeżéj, za czém zresztą i przebieg choroby za życia świadczy. Szybkiego przebiegu w tym przypadku nie wytłumaczymy sobie ani szybkiém zwyrodnieniem komórek ani innemi przypadkowemi powikłaniami, na które zwrócił uwagę i ilustrował 4 przypadkami Hanot (*Sur la cirrhose atrophique à marche rapide. Archives générales de médecine* 1882).

Zmiany tak wybitne zapalne w moim przypadku zbliżają go do rzędu zapaleń przewlekłych śródmiąższowych. Różnica, jaka między nim a różnemi formami marskości zachodzi, nie jest jakościową, tylko ilościową i czasową. — Tutaj do dawnych zmian w naczyniach przystąpił rozległy naciek zapalny, który szerząc się z przestworów bramnych szybko zastąpił miąższ wątrobowy. Rozszerzone przestwory międzyzrazikowe w marskości Laenneca tém się tylko różnią od tychże przestworów w moim przypadku, że tam naciek zapalny uorganizował się w zbitą tkankę łączną, która nie tylko uciska ale i zastępuje miąższ wątrobowy, tutaj zaś naciek ten na pewnych nieznacznych tylko miejscach, zwłaszcza w płacie lewym, okazywał początki dalszéj organizacyi, zresztą miał cechy świeżego. Ale téż za to w miejscach tych, gdzie przyszło do organizacyi nacieku, tj. do jego przemiany w tkankę łączną, miejsca takie (w istocie czerwonéj płatu lewego) nie różniły się w niczém od nowowytworzonéj tkanki łącznéj w zwyczajnéj marskości zanikowéj, nawet twory zwane pseudokanalikami nie okazywały już żadnéj różnicy.

Na twory te zwróciłem szczególną uwagę w moim przypadku. Dokładna obserwacyja ich różnych przemian tłumaczy nam z jednéj strony, że i nowotwory tworzące kanaliki żółciowe w tkance okołobramnéj w zwyczajnéj marskości zawdzięczają swój początek odsznurowanym komórkom wątrobowym, które podobnie jak i tkanka łączna ulegają proliferacyi pod wpływem tego samego bodźca zapalnego; z drugiéj strony, w obec wykazanego związku pozostałych komórek wątrobowych w istocie czerwonéj mojego przypadku z owemi szeregami komórek (pseudokanalikami), przypuścić musimy, że w jednym i drugim razie sąto twory identyczne. W zupełności zatém przyłączam się do przypuszczenia Klebsa i Perlsa, którzy te szeregi komórek bujające na kształt włosowatych przewodów żółciowych wyprowadzają z pozostałych komórek wątrobowych i słuszność tego przypuszczenia uważam za udowodnioną. Bujanie tych pozostałych komórek prowadzi do owych kanalików złożonych ze samych

komórek przybłonkowych, które śród pewnych warunków przybierają postać adenomatyczną. Zachodzi teraz pytanie, czy takie objawy proliferacyjne pozostałych komórek wątrobowych można uważać za odrodzenie zniszczonego miąższu wątrobowego. Mój przypadek na to pytanie daje odpowiedź potwierdzającą. Jak to Zuckerkandl i Toldt (*Lehrbuch der Gewebelehre* 1884, str. 465) udowodnili, wątroba płodowa jest gruczołem rurkowym a dopiero po urodzeniu nastaje powolna przemiana tego typu gruczołowego na znany w stanie dorosłym. Nic téż dziwnego, że i w zaniku żółtym wątroby ta regeneracyja zniszczonego miąższu wątrobowego tylko tą drogą uboczną może przyjść do skutku. Trudno jednak przypuścić, aby z takiéj tkanki adenomatycznéj tak w marskości zanikowéj jakotéż w żółtym zaniku wątroby mogło przyjść kiedyś do wytworzenia stałego miąższu wątrobowego. W marskości zanikowéj Laënneca nie przychodzi do tego nigdy (Cornil *Manuel d'histologie pathologique* 2 wydanie z r. 1884). W obec tak daleko sięgających zboczeń w krążeniu, jak to ma miejsce w moim przypadku, gdzie młoda tkanka łączna tak przeważa nad wszystkiemi innemi elementami, przypuścić raczéj należy, że przy dalszym rozwoju téj tkanki nowowytworzony do płodowego zbliżony miąższ wątrobowy, jeśliby nie uległ zniszczeniu, to z pewnością nie doszedłby do przemiany w zupełnie normalny. Że jednak i taki miąższ płodowy może do pewnego stopnia funkcyjonować i zastępować normalny, jeśli tylko zboczenia w krążeniu nie są za wielkie, pouczają nas przypadki t. zw. marskości przerostowéj, która już ze względu na to zachowanie się tego nowowytworzonego miąższu wątrobowego (znaczne mnóstwa pseudokanalików w miejscu zanikłych zrazików) różni się i anatomicznie i klinicznie od marskości zanikowéj Laënneca. Myślę téż, że na podstawie zachowania się tego nowopowstającego miąższu wątrobowego (pseudokanalików) dałyby się wyjaśnić znaczne różnice, jakie w przebiegu różnych zapaleń chronicznych wątroby już klinicznie się objawiają. Sprowadzanie wszystkich form marskości do jednéj wspólnéj jednostki, marskości zanikowéj

Laënneca (Birch-Hirschfeld) sprzeciwia się i doświadczeniu klinicznemu i zmianom anatomicznym.

Pozwoliłem sobie tych kilka uwag w zakresie spraw chronicznych zapalnych w wątrobie, bo i mój przypadek należy do nich bezsprzecznie.

Z powodu, że istota czerwona tak znacznie przeważała po nad żółtą, z któréj tylko pojedyncze wyspy pozostały, możnaby przypadek ten nazwać nie żółtą lecz czerwoną atrofiją. Nazwa ta jednak jak z jednéj strony nie liczyłaby się z genezą całego procesu chorobowego, tak również nie byłaby stósowną na oznaczenie zmian już czysto zapalnych i nowotwórczych, opisanych w istocie czerwonéj, a odpowiadałaby tylko obrazowi makroskopowemu.

Nie wchodzę w bliższą etyjologiję choroby zwanéj zanikiem ostrym żółtym, możnaby jednak zadać pytanie, czy téż i mój przypadek nie należy do tego schematu, jaki dla téj choroby stawia dzisiaj większa część autorów, tj. ostry zanik miąższu wątrobowego i następowe objawy zapalne i czy nie dla tego tylko przypadek ten różni się znacznie histologicznie od tego schematu, że choroba trwała względnie tak długo, że aż przyszło do tak znacznych zmian zapalnych i regeneratywnych. Takiemu pojmowaniu rzeczy sprzeciwiają się zmiany histologiczne najświeższéj daty w istocie żółtéj, gdzie na obwodzie zachowanych wysp miąższu wątrobowego przeważają objawy zapalne a środek tych wysp nie okazuje przemian wstecznych.

Różnorodne muszą być sprawy, które prowadzą do ostrego zaniku miąższu wątrobowego, jak to już z rozmaitości etyjologicznych wynika. Przypadki, w których cecha degeneracyjna jest przeważającą, a których przebieg jest jak na zanik ostry choćby względnie za długi, można słusznie, jak to czynią Eppinger i Hlava, nazwać zanikiem chronicznym żółtym. Nazwa ta odpowiada i etyjologii i zmianom histologicznym. Mój przypadek ze względu na charakter czysto zapalny a względnie i długi czas trwania (około 8 tygodni) zbliża się więcéj do marskości zanikowéj, od któréj różnią go tylko stosunki przestrzeniowe, jakie okazują wzglę-

dem siebie zachowany miąższ wątrobowy i nowowytworzona tkanka zapalna, jak również stopień rozwoju téj tkanki zapalnéj, czyli wiek jéj. Jakościowych histogenetycznych różnic tutaj nie ma. Możnaby zatém przypadki tego jak mój rodzaju nazwać marskością ostrą zanikową, nazwa, która tak stosunkom histologicznym jako téż objawom klinicznym najwięcéj odpowiada.